società e storia

anno VIII - n. 30, ottobre-dicembre 1985

SOMMARIO

Franco Mercurio, *Uomini, cavallette, pecore e grano: una calamità di parte* pag. 767

Andrea Doveri, *Famiglie di contadini e famiglie di pigionali del contado pisano nel secolo XVIII. Struttura ed evoluzione* » 797

Stefano Pivato, *Quanto legge la classe operaia? Editoria popolare e lettori in Italia alla fine dell'ottocento* » 823

Orientamenti e dibattiti

Fabio Fabbri, *La storia e la memoria: continuità e tradizione nel movimento cooperativo italiano* » 851

Ulrich Wengenroth, *Il mito del ciclo integrale: considerazioni sulla produzione dell'acciaio in Italia* » 907

Anthony Molho, *Fisco e società a Firenze nel quattrocento (a proposito di una ricerca di Elio Conti)* » 929

Dario Generali - Mauro De Zan, *Sulla diffusione del newtonianesimo in Italia: «Scienza, natura, religione» di Vincenzo Ferrone* » 937

Schede, a cura di: Angelo Ara, Salvatore Ciriacono, Giorgio Concato, Daniela Frigo, Carla Federica Gallotti, Maria Grazia Grandinetti, Mario Grandinetti, Teresa Isenburg, Fiorenzo Landi, Pier Luigi Orsi, Renato Pasta, Daniela Pesciatini, Cristiana Torti, Marzio Zanantoni. Sono segnalati lavori di: A. Antonella, M. Battaglini, L. Borgia, B. Caizzi, J. Ellul, T. Fanfani, K. Hildebrand, R. Hofstadter, H. Kisch, R. Maruri Villanueva, F. Ottonello, V. A. Sirago, G. Tocci e inoltre: *Istituto tecnico «Duca d'Aosta»*; *La stregoneria* » 947

Una precisazione » 968

Libri ricevuti » 969

UOMINI, CAVALLETTE, PECORE E GRANO: UNA CALAMITA' DI PARTE

di Franco Mercurio

1. Fra Natale e le ceneri del 1612 si consumava il patrimonio ovino di una gran parte dei «locati» della Dogana delle pecore di Foggia (1). Un'eccezionale ondata di freddo uccideva circa mezzo milione di ovini, falcidiando le entrate della Dogana provenienti dalla «fida» dei pascoli naturali della Capitanata (2). Quella calamità, studiata di recente (3), oltre ad aprire una lunga fase di crisi dell'industria armentizia pugliese, avrebbe inciso pesantemente sui rapporti fra «locati», «massari di campo» e Dogana.

Elenco delle abbreviazioni e nota metrologica

A.S.Fg	= Archivio di Stato di Foggia
Dogana	= *Dogana delle Pecore*
I.G.C.	= *Intendenza e Governo di Capitanata*
miglio	= 1.854,690 metri
palmo	= 0,263670 metri
versura	= 1,226366 ettari
vigna	= 0,336486 ettari
tomolo (per aridi)	= 55,3189 litri
misura (per aridi)	= 2,304954 litri
1 ducato	= 10 carlini
1 carlino	= 10 grana

1. A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 38. Dai calcoli effettuati sui dati contenuti nel voluminoso carteggio si ricava una perdita di circa 450.000 capi, pari al 52% delle pecore realmente calate in Capitanata nel settembre del 1611.

2. Per un'informazione esauriente sull'organizzazione della Dogana delle pecore di Foggia durante l'*ancien régime* cfr. F.N. De Dominicis, *Lo stato politico ed economico della Dogana delle Pecore di Puglia...*, Napoli, tipografia V. Flauto, 1781. Per un'interpretazione recente della logica politica e dei meccanismi che regolavano il funzionamento della Dogana cfr. J.A. Marino, *Professazione voluntaria e pecore in aerea*, in «Rivista storica italiana», 1982, n. 1, p. 5-43 e Id., *I meccanismi della crisi della Dogana di Foggia nel XVII secolo*, in A. Massafra (a cura di), *Problemi di storia delle campagne meridionali nell'età moderna e contemporanea*, Bari, Dedalo, 1981, p. 309-320.

3. Marino, *I meccanismi della crisi*, cit., p. 309-320.

«Il colono ride e il locato piange. La neve giova ai seminati ed uccide le pecore» scriveva due secoli dopo Michelangelo Manicone, un monaco naturalista di Ischitella, formulando un significativo giudizio sul ruolo che svolgeva il clima nell'articolazione dei rapporti sociali ed economici nella Capitanata durante l'*ancien régime*.

> Di rado nevica nella Daunia. Ciò dipende dalla dolcezza del clima appulo. Ma in quanti anni quella costanza di dolce temperatura non è stata ella infelicemente disturbata? Quante volte per la neve qui caduta e accumulata a qualche sensibile spessezza, non è restata questa pecuaria pianura quasi che specorata? (4)

si chiedeva ancora. E nel tentativo di dare una risposta convincente, continuava:

> Qui muojono le greggi negli anni di straordinario freddo insieme, o di copiosa neve. Ma perché ciò? Forse perché in tali infelici anni nella pecuaria Daunia discende in termometro 15, o 16 gradi sotto lo zero? No, qui il freddo in inverno non è mai stravagante cotanto.

In effetti il clima invernale della Capitanata rimaneva (e rimane) pur sempre temperato. Le cause di quella calamità non erano, dunque, tanto scontate da essere attribuite solo alla straordinaria rigidezza di uno sfortunato inverno, come d'altra parte si intuì subito nel corso della voluminosa inchiesta immediatamente disposta dal Consiglio collaterale di Napoli.

Le pressioni dei «locati» per ottenere un «escomputo della fida» erano state tali da indurre il presidente della commissione d'inchiesta a condurre un'indagine minuziosa per accertare le cause del disastro e le eventuali responsabilità, interrogando anche i massimi funzionari doganali. In modo particolare l'attenzione si fermò sul «credenziero» don Prospero Freda, il quale dichiarava

> che le cause [erano state] multe; et imparticulare perché dal mese di maggio 1611 non [aveva] piovuto in Puglia ne nelle Montagne e per li grandi calori che furno fu seccita per tutto ... , per la quale seccita calarno le pecore dalle montagne senza trovare ne acqua ne herba et in massima parte [furono] maltrattate, e [i pastori] si lamentavano ancorche nelli riposi et imparticulare nel Saccione e Montagna erano impediti

4. M. Manicone, *La fisica appula*, t. IV, Napoli, presso D. Sangiacomo, 1807, p. 119.

al pascolo conforme al solito, atteso li patroni avevano seminato e ristretto molta parte di detti lochi (5).

Aggiungeva, inoltre, che molti incendi durante l'estate avevano bruciato i pascoli, tanto che «non ci fu herba di nessuna sorte; stava la terra arida e secca e c'erano solo alcune stecche di carboni» (6). Gli faceva eco l'altro credenziere che indicava come causa principale della moria di pecore la loro forzata alimentazione con commestibili secchi, «perrastri e fronde», in mancanza di erba fresca (7).

La calamità del 1612 non derivava, quindi, semplicemente da fattori climatici. Si delineava la responsabilità di alcuni massari che durante la stagione estiva avevano incendiato i pascoli naturali e avevano provveduto a dissodare terre riservate al pascolo.

Ma proprio in quel 1611 cosa aveva spinto i «baroni» a «decratiare e maltrattare» le pecore e a «non farle entrare a pascolare conforme al solito per li dominij» (8), come affermava l'amareggiato «gargaro» della Santissima Annunziata di Sulmona, uno dei più potenti «locati» della Dogana? Per rispondere occorre tenere conto di un'altra calamità che colpiva, questa volta, soltanto l'agricoltura: le «invasioni de' brucoli». Infatti nell'autunno del 1610 il «doganiero» di Foggia metteva in moto il meccanismo di difesa contro i «bruchi», che imponeva la ricognizione durante l'inverno delle zone infestate e nella tarda primavera autorizzava interventi che prevedevano l'uso del fuoco e l'aratura di quelle aree per evitare in qualche modo che venissero distrutti i vicini seminati. In definitiva il tentativo dei «massari di campo» di scongiurare una calamità che interessava soltanto le colture era diventato uno dei fattori scatenanti di un'altra calamità che riguardava soltanto l'industria armentizia.

Le calamità parallele del 1610-1612 sono, insomma, un altro aspetto, per molti versi ignoto ma anche emblematico, del difficile rapporto fra pastorizia e agricoltura. La contemporanea presenza di una pastorizia transumante rigidamente protetta e istituzionalizzata

5. A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 38.

6. *Ibid.*

7. Sull'alimentazione «secca» si sarebbe soffermato il Manicone spiegandone gli effetti: «Le pecore non avvezze ad un cibo secco ed insolito, in pochi giorni contraggono de' morbi, i quali sviluppandosi, generalmente, fanno di quest'utilissimi animali una strage orrenda. Si abitui dunque la pecora sin da principio a cibi secchi, e reggerà al freddo negli anni nevosi e gelidi». Manicone, *op. cit.*, t. IV, p. 119.

8. A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 38.

e di un'agricoltura compressa in angusti limiti, anche territoriali, era il tratto distintivo del sistema produttivo della «Puglia piana» in età moderna, e rendeva aspri i rapporti fra i gruppi sociali interessati a due settori produttivi molte volte fra di loro concorrenti. Le tensioni, che trovavano soltanto nell'istituzione doganale un momento di complessa mediazione, tendevano ad assumere nella società l'aspetto di una diffusa microconflittualità fra singoli «locati» e massari, soprattutto nei momenti di crisi che colpivano uno dei due settori.

Con il termine di «brucolo», che dalla fine del XVII secolo fu sostituito nel linguaggio corrente da quelli di «verrucolo», «everrucolo» e «bruco», si indicava in modo indifferenziato una trentina di specie diverse di cavallette che hanno infestato la Capitanata fino agli inizi di questo secolo. Sarà, dunque, proprio il «bruco» a ricoprire il ruolo di protagonista di questo lavoro.

Diversi sono i motivi e le suggestioni che hanno consigliato di affrontare questo tema. Da un lato vi è l'esigenza di capire in che misura le devastazioni provocate dalle cavallette contribuirono ad acuire la microconflittualità fra «locati» e massari (9). Dall'altro interessa verificare se le cavallette hanno contribuito in qualche modo a far prevalere, già nella seconda metà del XVIII secolo, un orientamento culturale e politico favorevole ad un diverso e più equilibrato rapporto fra l'agricoltura e la pastorizia in Capitanata. Sulla scorta di queste domande, che sono anche ipotesi di lavoro da verificare nel vivo della ricerca, si può tentare di studiare il fenomeno delle invasioni di cavallette con un'analisi di lungo periodo. In tale prospettiva diventa anche interessante comprendere se vi fosse nei contemporanei una qualche consapevolezza di trovarsi di fronte ad una calamità «di parte», e come maturasse una più moderna e razionale visione del problema che consentisse di affrontare meglio questo tipo di calamità e, conseguentemente, di governare la natura.

2. Ancora agli inizi del XVIII secolo nel Regno di Napoli le cavallette venivano viste come «indice, e presagio di peste, di carestia, e di fame» (10), anche se erano già da tempo oggetto di indagine scientifica; un'indagine, tuttavia, fondata ancora su incerte basi in-

9. Per un'analisi dei rapporti fra pastori e agricoltori in Capitanata cfr. V. Bonazzoli, *L'economia agraria nella società della Puglia cerealicolo-pastorale nel XVIII secolo*, in «Annali dell'Istituto italiano per gli studi storici», IV, 1973-1975, Napoli, p. 128 sgg.

10. S. di Stefano, *La ragion pastorale*, II, Napoli, D. Roselli stampatore, 1731, p. 37.

terpretative e metodologiche. Il di Stefano, l'unico intellettuale napoletano del settecento che in una voluminosa opera sulla Dogana di Foggia abbia dedicato ampio spazio ai «bruchi», doveva ancora mutuare dalle Sacre scritture e dai classici le informazioni sulla natura del fenomeno e sui possibili rimedi, da confrontare con l'esperienza quotidiana dei massari pugliesi. Le stesse *Esperienze intorno alla generazione degli insetti* di Francesco Redi, che ebbero una prima edizione napoletana già nel 1687, non fornivano elementi di novità sulla biologia delle cavallette. Nel confutare la convinzione, ancora diffusa in alcuni ambienti colti, che le locuste nascessero dalle carcasse di tonno gettate sulle coste libiche per trasformarsi successivamente in quaglie, il Redi doveva ricorrere alle osservazioni, peraltro approssimative, del «persiano» Ben Muhammed Ibn Mohaned (11). Al contrario almeno dalla metà del XVI secolo i massari conoscevano abbastanza bene il ciclo biologico ed il comportamento delle cavallette.

In questo clima, da cui emergeva comunque l'esigenza di una ricerca scientifica svincolata dalle strettoie del dogmatismo e molto più attenta all'osservazione sperimentale, le cavallette divennero oggetto di particolare attenzione negli ambienti colti di Napoli. In modo particolare esse furono oggetto di attenzione per gli amministratori della Dogana di Foggia a causa delle gravi conseguenze, anche economiche, che le invasioni comportavano massimamente in Puglia. Non era quindi casuale che il di Stefano affrontasse la questione dei «bruchi» soprattutto guardando al contesto economico e giuridico della Dogana, pur non sfuggendo alle tentazioni di un fatalismo provvidenzialistico che riconosceva nell'evento calamitoso innanzitutto il segno dell'ira divina.

> Intanto — egli scriveva infatti — il miglior mezzo per estirparli sarà quello dell'acqua santa, delle processioni, litanie, e di altri aiuti soprannaturali che perlopiù vengono dall'ira di Dio per castigo de' peccatori (12).

Aggiungeva però, subito dopo, indicazioni sui rimedi pratici da adottare, qualora qualcosa non avesse funzionato nel meccanismo degli «aiuti soprannaturali». Questo atteggiamento denota un serio

11. F. Redi, *Esperienze intorno alla generazione degl'insetti fatta dal signor Francesco Redi e da lui scritta in una lettera al signor Carlo Dati*, Firenze, all'insegna della Stella, 1658, p. 86 e 115.

12. Di Stefano, *op. cit.*, t. II, p. 38.

disagio degli intellettuali, tentennanti fra i rimedi che l'esperienza suggeriva e il sempre più angusto ricorso alle pratiche penitenziali. Peraltro gli stessi massari del settecento ritenevano il ricorso alla mediazione ecclesiastica sempre più l'ultima *chance* per arginare le invasioni (13). Ovviamente ciò indicava inequivocabili segni di apertura alle sollecitazioni che provenivano dal nuovo pensiero scientifico, sotto la spinta della nascente entomologia, e dalle aspirazioni di miglioramento delle tecniche di produzione da parte dei massari più attenti. D'altronde si coglie netta la sensazione che già a partire dalla metà del cinquecento le cavallette, presenti normalmente in Capitanata, fossero considerate un fenomeno endemico.

Di fronte alla gravità e alla vastità delle infestazioni, abbastanza presto era divenuto necessario trovare soluzioni adeguate per limitarne gli effetti negativi sulle colture. Tale necessità sembra essere il motivo principale per cui si lasciò agli intellettuali e agli ecclesiastici il compito di ricercare la spiegazione delle cause, mentre l'attenzione della Dogana e dei massari si concentrò soprattutto sulla ricerca dei rimedi «prattici». La grande invasione del 1561 consigliò il vicerè, don Perifàn de Ribera, di emanare proprio per la Capitanata una prammatica per dare «rimedia ad extirpandos Bruchos, ne satis sint perniciosi in partis Apuliæ», così da evitare un «danno eccessivo, e tale, che non sia inteso mai il simile, e sarà per consumare, e rovinare tutti i seminati, che si faranno, e accusare una grande penuria e fame» (14). In questa prammatica, che rimase l'unico strumento legislativo in materia per oltre duecentocinquant'anni, si definiva una serie di procedure che, come si vedrà più avanti, riguar-

13. Il massaro di Barletta Onofrio Pintelli nel 1746 scriveva: «Stimai necessarissima la calata degli animali neri, sperandosi che da quella si possa prendere il favore divino, e de' Santi Protettori [e] distruggere detta sorta di bruchi per i quali si è anche da questi particolari della città andato a prendere un prete da S. Vito di Polignano per la solita benedizione, e spero portarlo anche nella locazione di Salpi, indove ò la maggior parte d'interesse, come affittatore di terre salde di codesta Regia Dogana», A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 749, fasc. 18255. Ma cfr. anche G.M. Giovene, *Memoria delle cavallette pugliesi*, in Id. *Raccolta di tutte le opere*, Bari, tip. Cannone, 1839, p. 493, che ricorda, in particolare, l'opinione largamente diffusa tra i massari secondo cui le cavallette non infierivano più di sette anni di seguito sulle stesse aree. Tale convinzione si pone sullo stesso piano dell'uso che fa il Pintelli dei santi protettori di Barletta e dell'esorcista di Polignano, e rivela, in definitiva, l'esigenza di riporre l'ultima speranza in interventi di carattere magico per fronteggiare una calamità difficile da controllare.

14. B. Altimarus, *Pragmaticae, Edicta, Decreta, Regiaeque Sanctiones Regni Neapoletani*, I, Neapoli typis Michelis Aloysii Mutio, 1715, p. 176.

davano soprattutto le università e gli agricoltori. D'altra parte la spiegazione di fondo di una scelta che imponeva principalmente ai massari l'onere della lotta antiacridica rientrava in una logica, per l'epoca, coerente. Le infestazioni di cavallette colpivano soprattutto i campi coltivati e pertanto dovevano essere i massari, che fra l'altro ad ogni invasione avanzavano richieste di «escomputi», a sopportare l'onere principale della disinfestazione.

> L'assinenza de' bruchi — annotava sempre il di Stefano — si connumera tra' casi fortuiti, inopinati, ed isolati ... onde al conduttore che per il danno che se li cagionasse da quelli, si deve la remissione della mercede ... Tutto ciò si ammetteva nei tempi antichi, ma da due secoli a questa parte, succedendo spesse fiate, specialmente nelle parti della Puglia piana ... ove è diventato una cosa tanto solita, ed ordinaria, che prevedendosi in quasi tutti gli affitti de' territori suol'espressamente rinunciarsi (15).

Da questo passo, diretto *in primis* a testimoniare il carattere di normalità ormai assunto dal fenomeno, che pertanto non veniva più considerato, ai fini del pagamento dell'estaglio, un caso «fortuito», «inopinato» ed «insolito», si ricava l'interessante informazione secondo cui le infestazioni si erano straordinariamente infittite «da due secoli a questa parte». Essa fa singolarmente coincidere la comparsa della calamità con la razionalizzazione delle pratiche della transumanza nelle regioni adriatiche del Mezzogiorno, effettuata da Alfonso I d'Aragona verso la metà del quattrocento. D'altra parte l'affermazione del di Stefano trova riscontro nella stessa prammatica «de Bruchis» emanata, non a caso, due secoli prima per porre argine a danni «intesi mai».

La presenza infestante delle cavallette, acuitasi intorno al 1560, raggiunse una periodicità sconvolgente, assumendo i caratteri della calamità quasi permanente con momenti di particolare virulenza nel seicento e nel settecento, per decrescere, quindi, lentamente nel XIX secolo. Ovviamente una simile affermazione potrebbe ingenerare l'equivoco che le invasioni di cavallette assunsero carattere di calamità soltanto in età moderna. In realtà si tratta da un lato di un problema di fonti, che per l'età moderna e contemporanea sono più ricche e attestano con maggiore precisione un fenomeno endemico, noto già nel periodo classico, e dall'altro, molto probabilmente, di un'intensificazione del fenomeno. L'affermazione del di Stefano sem-

15. Di Stefano, *op. cit.*, t. II, p. 39.

bra indicare, inoltre, una diversa consapevolezza del fenomeno da parte dei contemporanei; una consapevolezza che matura in età moderna e che si sviluppa in un contesto economico e giuridico condizionato dalla presenza della Dogana.

In sostanza Alfonso non aveva fatto altro che istituzionalizzare un assetto produttivo preesistente. Tuttavia quella innovazione, che si poneva obiettivi di natura soprattutto fiscale, ebbe sul lungo periodo gravi implicazioni di carattere economico e sociale (16) perché si ridussero sempre più i margini di manovra dei massari e si restrinsero le aree coltivabili in pianura (17), rendendo il Tavoliere una sterminata prateria naturale brulicante di pecore. In un passo del suo trattato il di Stefano, «dovendo mostrare la giustizia dei locati», non esitava a sottolineare come la «Dogana si denomina[va] dalle pecore e non da' campi», proprio per riconfermare il consolidato potere di veto dei pastori per quel che riguardava la determinazione delle quantità di aree a seminativo sulle «terre salde» (18).

In questo contesto socio-economico, che imponeva ai massari un ruolo sostanzialmente subalterno, le invasioni di cavallette, con le conseguenti distruzioni dei seminati, potevano però diventare, paradossalmente, uno strumento di pressione importante nelle mani degli agricoltori quando dovevano contrattare con la Dogana ed i «locati» la quantità e la qualità delle «terre salde» da porre a coltura. In questa ottica l'affermazione: «da due secoli a questa parte» sembra indicare anche il punto di partenza di una diversa considerazione del ruolo svolto dalle invasioni di cavallette nelle relazioni sociali e

16. G. Laporta, *Agricoltura e pastorizia nel feudo di Monteserico nei secoli XVI e XVII*, in Massafra (a cura di), *op. cit.*, p. 291-308.

17. Soprattutto dopo la crisi del 1612 le disposizioni restrittive nei confronti dell'agricoltura si irrigidirono notevolmente. Ad esempio il diciassettesimo *item* delle *Istruzzioni* diramate dalla Camera della sommaria di Napoli il 2 marzo 1617 autorizzava i pastori a condurre le proprie greggi nelle «vigne e seminati» in caso di tempesta di neve e ordinava ai «cavallari» (una sorta di polizia doganale) di impedire qualsiasi atto di ostilità nei confronti dei pastori e delle pecore che entravano nei fondi coltivati. De Dominicis, *op. cit.*, t. II, p. 38.

18. «Quindi fu chiamata la Dogana della mena delle pecore, che ha bisogno di paschi ... e non fu appellata Dogana de' massari di campi, e di terre aratorie e coltivabili in Puglia; il Tavoliere, le locazioni, le poste ed i territori furono misurati per uso, numero, e capacità di pecore, e non per uso di cultura, e quantità di semenze, e di buoi; ed i locati e padroni di pecore, e di altri animali furono più che i massari di campo stimati utili, e benemeriti, e però furono in ogni tempo pieni, e ricolmi di privilegi, d'immunità, e di franchigie». Di Stefano, *op. cit.*, t. II, p. 11 e 12.

nei rapporti di forza fra pastori ed agricoltori, anche in riferimento alla crescente domanda di grano che veniva dal mercato napoletano. In definitiva l'uso politico che nel settecento si cominciò a fare delle invasioni di cavallette consentì un salto di qualità in tali rapporti. Le infestazioni non erano più soltanto degli «accidenti» che potevano colpire i «particolari»; combatterle significava difendere l'agricoltura pugliese a salvaguardia «dell'annona e della grassa del regno» e diventava, così, questione d'interesse generale.

Ma al di là delle spinte che provenivano dai massari per una più ampia libertà d'uso delle terre di pianura l'istituto doganale aveva indubbiamente contribuito ad aumentare le probabilità di sviluppo delle cavallette. La rigida conservazione dei pascoli naturali ed il divieto assoluto di rompere con l'aratro le terre vergini impedivano di sperimentare su vasta scala un sistema di rotazione delle aree a coltura che, pur mantenendo inalterate le percentuali di terre stabilite per il pascolo, potesse in qualche modo assicurare la periodica messa a coltura di tutte le terre fertili della pianura. Quel divieto fu con ogni probabilità il fattore economico-giuridico che più contribuì a creare le condizioni ottimali per la prolificazione del *dacio-staurus maroccanus thnb.*, la più nota delle cavallette del Foggiano (19).

Che la causa fondamentale della presenza infestante dei «bruchi» fosse da ravvisarsi nelle terre incolte emerge già dalla citata prammatica, che individuava nel «luogo duro, e arido» l'ambiente ideale per lo sviluppo dell'ortottero, sia dalla corrispondenza dei massari pugliesi con la Dogana. Basti un solo esempio. Il 20 gennaio 1749 il presidente della Dogana ordinava la raccolta dei «semi de' bruchi [che] si ritrova[vano] nelli quadroni delle poste, e ne' saldi delle locazioni, nel qual caso [i massari avrebbero dovuto] fare distinta relazione senza fare altro passo» (20). Immediatamente rispondeva il governatore del feudo di Orta, il quale «rappresenta[va] che ordinariamente li predetti verrucoli portano il di loro istinto a far le loro ova non nelli paesi lavoratorij, e come suol dirsi in Annicchiariche, così della regia corte, come de' particolari, me bensì fanno sempre

19. «Nel Tavoliere i terreni preferiti sono quelli più sodi e più spogli ...; quelli coltivati non sono affatto ricercati per questo scopo; lo stesso dicasi per quei terreni smossi di recente per qualche causa e per quelli coltivati, ma lasciati a riposo per qualche anno (nicchiariche)». G. Paoli, *Studi sulle cavallette di Foggia e sui loro oofagi ad acari ectofagi*, Firenze, M. Ricci, 1937, p. 88.

20. A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 749, fasc. 18258.

le loro ova nelli territori saldi, e vergini» (21), cioè proprio nelle aree destinate al pascolo e sulle quali non era possibile «far altro passo» . In realtà la consapevolezza degli agricoltori che i «bruchi» prosperassero proprio a causa dei vastissimi pascoli naturali della Capitanata si scontrava con i cospicui interessi fiscali che giocavano a favore della pastorizia. Infatti la produzione cerealicola, che pure copriva un'abbondante porzione del fabbisogno alimentare delle zone popolose del Napoletano, non era in grado di competere con la pastorizia che — per il sistema di controllo e di drenaggio fiscale della Dogana — costituiva uno dei principali cespiti per le entrate del regno (22).

E' comprensibile che fra le due principali forme di utilizzazione del suolo in Capitanata le scelte del potere politico si indirizzassero a favore della pastorizia con una motivazione di fondo tutto sommato valida in un'epoca in cui non era ancora conosciuto l'allevamento stabulare (23). D'altronde la rarità degli insediamenti umani nelle campagne della Daunia e la bassa densità demografica che perdurò fino al XIX secolo, invece di essere interpretati come effetti dei vincoli posti alle pratiche colturali, sembravano avvalorare una naturale vocazione del Tavoliere ad ospitare le pecore di tutto il sud-est italitano. Nello stesso tempo le usurpazioni di «terre salde» ed i dissodamenti effettuati dai massari e dai feudatari erano considerati come fenomeni eversivi nei confronti del potere regio. Ma al di là delle implicazioni di natura politica, in base alle recenti interpretazioni del ruolo economico della Dogana nell'*ancien régime* (24), l'interesse di fondo del «doganiero» era prevalentemente orientato a garantire cospicue e sicure entrate per il «fisco regio», indipendentemente dalle condizioni sociali in cui potevano versare gli agricoltori e le popolazioni locali. Viene da sé, in questo sistema che assegnava all'agricoltura in Capitanata un ruolo subalterno, che la cavalletta assumesse

21. *Ibid.*

22. A. Lepre - P. Villani, *Il Mezzogiorno nell'età moderna e contemporanea*, vol. 1°, Napoli, Guida, 1974, p. 84 sgg. Cfr., inoltre, F. Braudel, *Civiltà e imperi nel Mediterraneo nell'età di Filippo II*, vol. 1°, Torino, Einaudi, p. 84.

23. «Il frutto dell'agricoltura può aversi in ogni parte del Regno, ove infatti generalmente si esercita; ma la pastorizia specialmente in tempo d'inverno, non può salvarsi che nelle parti di Puglia; locché per accrescere le culture de' campi, non dee mutarsi, e diminuire la forma de' paschi». Di Stefano, *op. cit.*, t. II, p. 10.

24. Laporta, *op. cit.*, p. 291-308 e Marino, *I meccanismi della crisi*, cit., p. 309-320.

un significato calamitoso esclusivamente per gli abitanti della pianura e per i massari, anche perché il suo ciclo biologico non interferiva minimamente nella pratica dell'allevamento transumante.

«I terreni incolti, pascolativi, coperti di erba folta e alta — scriveva il Paoli — sono evitati; invece possono essere scelti quelli dove abbondanti si trovano gli asfodeli, perché il terreno che resta fra di essi, ha spesso scarsissima vegetazione erbacea, almeno all'epoca della deposizione» (25), che avveniva fra luglio e settembre, quando le «terre salde» non ospitavano le pecore ancora ferme nei pascoli estivi di montagna. Quando le greggi scendevano in Puglia per svernare trovavano le uova di cavallette già «infetate» nella terra da dove sarebbero emerse le larve di «bruco» fra aprile e gli inizi di maggio dell'anno successivo, nel periodo in cui le pecore si trovavano già sulla via del ritorno. Le cavallette, pertanto, non arrecavano alcun considerevole fastidio e danno alle pecore, ai pastori ed al sistema di allevamento transumante. Anzi durante l'estate le «orde» di cavallette quasi sistematicamente scartavano le erbe aromatiche e acri da pascolo per rivolgersi alle graminacee, lasciando dunque intatta la fonte principale di alimentazione degli ovini.

E' evidente che la presenza delle cavallette non può imputarsi solo all'esistenza delle terre incolte. Ulteriori fattori (primo fra di essi il clima) erano necessari per determinare condizioni ambientali favorevoli alla loro proliferazione (26). Questi fattori, che determinavano una naturale scarsità di acque superficiali per uso irriguo, portavano la Capitanata molto frequentemente sulla soglia critica della siccità calamitosa, condizionando pesantemente le rese agrarie. Se la siccità, caratteristica costante del clima di Capitanata, quando si manifestava nella stagione propria non metteva di per sé in crisi la produzione cerealicola, rischiava invece di trasformarsi in calamità quando si manifestava in anticipo ed aveva pesanti conseguenze sulle rese, oltre a favorire la proliferazione delle cavallette. Bastavano un marzo ed un aprile siccitosi per determinare le condizioni che il Paoli

25. Paoli, *op. cit.*, p. 88.

26. Le condizioni ambientali più favorevoli per lo sviluppo delle cavallette erano determinate da un buon indice di umidità invernale e calore, luce e areazione nel periodo primaverile. In questo senso il clima della Capitanata si prestava molto bene per realizzare una schiusa eccezionale di uova, anche se erano richieste sempre condizioni molto particolari. Soprattutto incideva lo squilibrato rapporto fra temperatura media e livello delle precipitazioni. La Capitanata è infatti caratterizzata da un clima subarido, con alcune aree semiaride, che provoca la contrazione delle stagioni intermedie.

giudicava ideali per lo sviluppo abnorme del numero di larve. Al contrario una primavera generosa di pioggia poteva «infracidire» le uova e scongiurare la calamità (27).

Queste circostanze, ovviamente imprevedibili, rendevano del pari imprevedibile tale calamità in un sistema ecologico che sfuggiva alla capacità di controllo degli agricoltori. Le cavallette entravano in una catena biologica che era alterata proprio dalla loro eccezionale quantità; potevano, infatti, verificarsi tutte le condizioni favorevoli per una schiusa eccezionale, ma non si registrava la calamità temuta. Ne compariva un'altra, indotta dalla prima, come le invasioni di topi, noti oofagi di cavallette (28). Ad esempio nel 1629 una «straordinaria inondazione de' sorci» (29) procurava gli stessi danni di un'invasione di cavallette e nel 1790 «ve n'ebbe tanta copia che in una masseria di Foggia se ne presero circa trecentomila» (30). Il 22 marzo 1759, anno in cui una gravissima infestazione di «bruchi» mise in crisi la produzione cerealicola pugliese (31), nel cuore dell'area infestata il luogotenente del feudo d'Orta informava il «doganiero»

di aver duplicatamente fatte dilicenziare questa campagna dalli quattro curatoli delle masserie appartenenti a questa residenza; mi riferiscono di non [trovare bruchi]. Solo m'asseriscono di essere i seminati esterminati sempre più da sorci, che in grandissima quantità se ne vedono danneggiarle, e nonostante le esatte diligenze che di continuo si pratticano a' farli prendere, che arrivasi fino alla quantità di cinque e sei mila al giorno in ciascuna masseria con tutto ciò non si puote afatto estirparli (32).

27. «Ho già fatto dare principio a cavare detti semi — scriveva il 15 aprile 1749 il governatore del feudo d'Orta — li quali [...] si riscontrano per la metà infraciditi e guasti, e quelli che paiono, e sono legittimi e sani, si riscontrano acerbi, e immaturi, vale a dire assai tardivi per la di loro nascita. Causato ciò dalli freddi e rigidezze della stagione corsa nel passato marzo, mentre il contrario l'esperienza ha fatto molto ben vedere in altri anni, nelli quali è corsa la primavera temperata, e dolce, per li principi di aprile sono già usciti e nati tal sorta d'insetti». A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 749, fasc. 18258.

28. Paoli, *op. cit.*, p. 102.

29. De Dominicis, *op. cit.*, t. III, p. 254; cfr. anche A. Lucchini, *Del terremoto che addì 30 luglio 1627 ruinò la città di San Severo e terre convicine. Cronaca inedita del 1639*, a cura di N. Checchia, Foggia, Cappetta, 1930, p. 8.

30. Manicone, *op. cit.*, t. IV, p. 150. Cfr., inoltre, A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 753 da cui si apprende che in quell'anno i locali «massari» distrussero oltre 13 milioni di topi.

31. P. Macry, *Mercato e società nel regno di Napoli. Commercio del grano e politica economica del '700*, Napoli, Guida, 1974, p. 310 sgg.

32. A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 750, fasc. 18262.

Così i topi, che si alternavano alle cavallette, costrinsero «i più diligenti agricoltori [ad usare] l'espediente di mantenere nelle loro masserie gi operaij addestrati ad usare particolari ordigni» per catturarli. A tal fine il De Dominicis, verso la fine del settecento, poteva affermare non senza esagerazione che «la quantità de' sorci si [era] molto minorata, ed il danno delle campagne si [era] reso meno sensibile, e più raro» (33). Era, dunque, un circolo vizioso che vedeva molto spesso la campagna, i massari e le popolazioni della pianura coinvolte in un difficile rapporto con la natura. In questa ottica la stessa povertà delle testimonianze dei contemporanei sulle infestazioni di cavallette, risalenti in prevalenza ai decenni fra il XVII e gli inizi del XVIII secolo, pone bene in luce come già dal settecento le invasioni di cavallette fossero così consuete da non essere considerate più eventi straordinari degni di essere tramandati.

3. La prammatica «de Bruchis», emanata l'8 settembre 1562 e salutata come mirabile esempio di buon governo, si limitava a riproporre i rimedi empirici descritti da Tito Livio e utilizzati da Federico II (34). Mostrava in sostanza i limiti delle reali acquisizioni scientifiche della cultura napoletana (e spagnola) del XVI secolo, ancora protesa a mutuare dal passato forme di lotta alle cavallette che apparivano piuttosto espedienti poco efficaci. Intuiva, comunque, che la causa fondamentale della calamità era costituita dalle vaste distese di incolto ed ordinava che «poi d'haver piovuto alquanto, s'arino con diligenza quei luoghi, donde stanno, e escono sopra la terra, e che dopo l'acqua le venga ad infracidire, di tal maniera, che non habbiano più effetto, né possano nascere» (35). Tuttavia, se si tiene conto dei risultati, bisogna concludere che quella intuizione non ebbe mai la possibilità di concretizzarsi in una pratica costante. Distruggere con l'aratro le uova di cavallette significava dissodare la prateria e quindi compromettere la riproduzione del pascolo naturale. Una scelta del genere avrebbe indebolito la Dogana delle pecore di Foggia sia dal punto di vista fiscale e sia, soprattutto, sul piano dei rapporti con i «locati».

Radicate erano, nei pastori, alcune convinzioni relative all'alimentazione delle pecore. Non bastava, infatti, semplicemente il pascolo naturale; i «locati» chiedevano terre vergini su cui ritenevano cre-

33. De Dominicis, *op. cit.*, t. III, p. 254.

34. Riccardo da S. Germano, in *Cronisti e Sincronisti Napoletani, editi e inediti*, t. II, *Storia della Monarchia*, Napoli, Stamp. dell'Iride, 1868, p. 71.

35. Altimarus, *op. cit.*, p. 177.

scesse la migliore erba da pascolo. Una convinzione del genere non apparteneva soltanto ad una inveterata consuetudine pastorale. Agronomi autorevoli come Pier de' Crescenzi avallavano l'idea che «tutte le piante, ed erbe richieggono luogo di salda, e soda continuità, in cui si radichino, fioriscono, e menano frutti» (36). Emergeva in tal modo il nodo centrale e difficilmente districabile della conflittualità fra «locati» e massari per quanto riguardava i provvedimenti da adottare per combattere le infestazioni di cavallette. Nel 1711, per esempio, gli amministratori di Rapolla, cui era stato ordinato di far raccogliere le uova dei «bruchi», chiedevano al presidente della Dogana di Foggia un preciso assenso per «cavare le semenze [sulle terre salde], il tutto acciò da locati non se havesse costà qualche ricorso e producessero contro [l'università di Rapolla] le loro doglianze» (37). Nel 1745 i guardiani di porci inviati a distruggere le uova di cavallette nelle poste riservate al pascolo venivano ripetutamente minacciati dai pastori (38). Nel 1749 gli «eletti» di Venosa, evidentemente molto vicini agli interessi dei «locati», dichiaravano la loro disponibilità a scavare le uova, «se non si incontrasse la difficoltà del maggior danno che potrebbe avverare mentre scavandosi il terreno per invenire i semi de bruchi, viene a svellersi l'erba in pregiudizio de' locati» (39).

Le maggiori resistenze contro questo tipo di interventi sembra-

36. In realtà il de' Crescenzi, che fu tenuto a modello fino al XVIII secolo, inseriva il suo discorso in una più ampia discussione sulla natura del terreno «uliginoso» che «non si poteva ridurre a cultivamento». Dal contesto del discorso si comprende che egli parla di terreni a forte composizione sabbiosa. Tuttavia il di Stefano non esita ad interpretare il concetto del de' Crescenzi in modo estremamente elastico, estendendo il discorso alle piante erbacee, come si evince dal passo riportato nel testo, che non è identico a quello dell'agronomo bolognese. Per un confronto qui si riportano le precise parole del de' Crescenzi. «Et imperciò, conciosiacché è non s'habbia le parti sode, e continue nella corteccia, non si radicherà in esso, né fiorirà, o vero fruttificherà alcuna perfetta pianta; imperocché la pianta richiede luogo di salda, e soda continuità, nel quale si radichi, e fiorisca, e meni frutti». Cfr. di Stefano, *op. cit.*, t. II, p. 19 e P. de' Crescenzi, *Trattato dell'agricoltura di Piero de' Crescenzi cittadino di Bologna, compilato da lui in latino, e diviso in dodici libri ne' quali distintamente si tratta delle piante, e degli animali, e di tutte le villerecce utilità, già traslato nella favella fiorentina, e di nuovo rivisto e riscontrato con testi a penna dallo 'Nferigno, accademico della Crusca*, Firenze, appresso Cosimo Giunti, 1605, p. 78. Qui si è usata una delle edizioni in lingua italiana del testo del de' Crescenzi.

37. A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 748, fasc. 18246.

38. A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 749 e 750.

39. A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 749, fasc. 18258.

vano, quindi, derivare da quell'antica pratica pastorale, di cui si ritrova un'eco evidente ancora sul finire del XIX secolo, quando ormai i vincoli demaniali sulle terre di pianura erano stati eliminati del tutto. In occasione dell'invasione del 1867 il Lecci polemicamente scriveva:

> L'aratro d'adoperarsi è quello conosciuto tra di noi sotto il nome volgare di aratro all'Andresana; e non deve profondare più di metro 0,09, altezza ordinaria degli strati delle ovaje. Né per tale operazione si ha timore che l'erba, cresciuta spontaneamente sui saldi, si perda: che anzi spunta più presto e più rigogliosa, là dove la terra prima era avvelenata dalla fetazione dei bruchi; anche per la ragione, che ad attivare la forza vegetativa dei prati naturali, è consigliato da buoni agronomi di fendere con superficiali solchi la cotica erbifera della terra (40).

Ma si trattava di una voce che si alzava in un contesto sociale ed economico in cui risultavano da tempo ribaltati i rapporti di forza fra agricoltori e pastori e che consentiva ai proprietari dei fondi di disporre in piena libertà delle loro terre.

Nella situazione precedente all'affrancamento del Tavoliere ebbero invece più fortuna le disposizioni della prammatica previste in via subordinata; quelle disposizioni scaricavano gli oneri e le opere di prevenzione e di disinfestazione prevalentemente sui massari e le università di Capitanata. Pertanto il controllo sull'esecuzione di quanto prescritto dalla prammatica «de Bruchis», affidato al presidente della Dogana, permetteva a quest'ultimo di operare con ampia discrezionalità. E' ovvio che questi margini di manovra finivano col favorire il potente gruppo dei «locati», come si deduce dall'assenza nei secoli XVII e XVIII di qualsiasi disposizione che imponesse di arare i pascoli naturali infestati, nonostante i gravissimi danni provocati alla produzione cerealicola dalle cavallette. In questa prospettiva si riesce a comprendere come un avvocato della fama del di Stefano che, sia detto per inciso, fu anche governatore della Dogana di Foggia, potesse affermare senza esitazione che i dissodamenti delle «terre salde» avvenuti a seguito delle invasioni del 1562 erano stati possibili soltanto «perché allora v'intervenne la volontà de' locati... a' quali... poco importava, che per la grascia comune si concedessero per cinque anni a coltura detti terreni», mentre «fatti or più accorti ed esperti, niegano di darlo» (41). Dati questi presupposti, non rimase

40. V. Lecci, *Delle locuste in Puglia*, San Severo, M. Russo, 1870, p. 13.
41. Di Stefano, *op. cit.*, t. II, p. 15-16.

che insistere con l'obbligo per i contadini e gli abitanti della «Puglia piana» di impegnarsi nelle diverse fasi della lotta antiacridica.

Havemo stimato fare il presente, col quale dicemo et ordinamo a tutti li maggiori governatori delli sottoelencati luochi, che all'istante dopo la notificazione di questo, debbono rispettivamente eleggere due persone per ciascheduna Università, delle più esperte, e da quelle far riconoscere li loro territorij, se in essi vi sono semenze de' bruchi, con farne nota distinta delli luochi dove se ritrovano piante dette semenze

recitava il «banno» del presidente della Dogana (42), che veniva notificato a tutte le «terre» e «città» pugliesi che potevano essere interessate al fenomeno. L'interpretazione del provvedimento doganale da parte degli interessati, tuttavia, sortiva molte volte effetti diversi. Ne emerge in ogni caso una sorta di insofferenza verso l'intervento doganale, soprattutto nelle zone montane (43). Gli stessi abitanti della pianura, d'altra parte, non erano ben disposti ad accogliere le prescrizioni provenienti da Foggia. Ad esempio nel 1610 gli «experti» di Manfredonia affermavano di non averne trovati «ne vivi ne morti ne meno feti di essi; ne per diligenza qualsiasi che si usasse ivi [si] potrebbe avere traccia di essi» (44). Più esplicito era l'esperto foggiano che in quello stesso anno riferiva di «haver trovato una poca quantità di dette baginelle, et perché detti brucoli ancora fetano, non se ponno racogliere per infino al mese di gennaio prossimo venturo che saranno fetati» (45), e cercava di rinviare le operazioni previste per la raccolta delle uova di cavallette.

Erano, questi, segnali evidenti che indicavano lo scollamento fra massari e Dogana sulla questione dei «bruchi». Gli agricoltori co-

42. A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 748, fasc. 18246. Qui si è utilizzato il bando del 1711 che ricalca, ovviamente, quelli precedenti. In ogni caso cfr. *Ibid.*, f. 605, fasc. 17057, 17058, 17059 e 17060 per le infestazioni relative agli anni 1610-1613.

43. A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 748, fasc. 18246. «Si fa vera, et indubitata fede — scrivevano nel 1610 gli eletti del borgo montano di Roseto Valfortore — [che] semo andati trascorrendo con huomini esperti et dilligenti all'arte del campo il nostro territorio per l'estirpazione de' brucoli, ma più per obedire agli ordini reggij, a causa lo nostro territorio predetto non è difettoso, né in Rosito et suo distretto si conoscono che cosa siano brucoli per essere territorio montuoso, capo di Valle Fortore, cinto da boschi, quasi circondato da fiumi et da luoghi ritrabocchevoli, non confinante ma lontano per molte et molte miglia dalla Puglia piana».

44. *Ibid.*

45. *Ibid.*

noscevano bene le operazioni da compiere per difendere i seminati dagli ortotteri; essi temevano soprattutto l'obbligo di spostare, su richiesta della Dogana, i propri «garzoni» a decine di miglia di distanza per intervenire sulle terre infestate, peraltro vincolate a pascolo.

Se, comunque, fra il 1562 e la metà del XVII secolo le invasioni non produssero momenti acuti di crisi nella produzione cerealicola, l'esito delle successive infestazioni rivelò forme di disinteresse alle quali l'economista napoletano De Dominicis, parlando della dominazione spagnola, un secolo dopo imputava gli scarsi successi nella lotta contro le cavallette (46).

In realtà le cause del fallimento degli «espedienti» risalivano alle stesse prescrizioni della prammatica. Essa imponeva, infatti, ai «massari di campo» ed ai governatori delle comunità locali procedure che richiedevano uno stretto coordinamento degli interventi. Ma questo coordinamento non fu mai previsto; in sostanza ci si limitò alle semplici operazioni di prevenzione e di difesa che ogni comunità e ogni grande massaro normalmente cercava di mettere in atto quando le cavallette si approssimavano alle colture o ai centri abitati.

Il ruolo del «doganiero» si riduceva a sorvegliare che tali operazioni fossero eseguite e ad avvisare la corte napoletana «di passo in passo in quanto occorrerà», badando piuttosto a non cadere in disgrazia «per quanto [avesse] cara la gratia, e servitio della... Maestà». Bastarono, quindi, da una parte «gli straordinari continui bisogni della Monarchia di Spagna [che] rendevano più sensibile la decadenza delle rendite della Dogana...; dall'altra le concussioni usate dagli avidi ufficiali della Dogana» (47) e l'esercizio della carica di «doganiero» da parte di persone poco scrupolose, per vanificare le disposizioni della prammatica proprio nel cuore della crisi diffusa in gran parte della penisola nel XVII secolo.

Le grandi invasioni di cavallette degli anni sessanta del seicento segnano per un certo verso il momento più evidente della mancanza di una reale volontà politica da parte della Dogana di affrontare i complessi problemi imposti da questo tipo di calamità, ma segnano anche un punto di partenza per un intervento più attento dell'istituzione. Di fronte al «fallimento de massari di campo... il signor conte

46. «O per la poca diligenza dei subalterni destinati per la esecuzione, o per lo generale avvilimento dello spirito dell'industria, o per la solita inefficacia degli ordinamenti penali, la moltiplicazione di quegli perniciosi animaletti non fu mai impedita, e gli espedienti della prammatica del Duca d'Alcalà risultarono poco efficaci». De Dominicis, *op. cit.*, t. III, p. 243.

47. De Dominicis, *op. cit.*, t. II, p. 3.

di Pignoranda, in quel tempo viceré, per non far mancare l'annona del regno, stimò bene che dette terre si conducessero gratis per animare i massari di campo a continuare detta loro industria, e volse ancora che la regia Corte li soccorresse di denaro, con contentarsi di riceverne grano a giusto e commodo prezzo» (48). Si apriva così una nuova fase in cui lo Stato cominciava ad assumere in parte l'onere dei danni provocati dalle cavallette.

Bisognava, tuttavia, attendere gli inizi del settecento perché, ritornandosi all'applicazione dei dettami della prammatica, cominciasse a prendere forma l'idea di una risposta centralizzata, non lasciata solo all'iniziativa frammentaria e disorganica dei singoli massari.

> Essendosi da noi applicata ogni maggior diligenza negli anni passati per l'estirpazione dei bruchi, che in gran quantità comparvero in molti luoghi della Puglia, non fu possibile distruggerli afatto, perloche nella passata raccolta hanno cagionato grave danno a molti seminati, e vigne, e tenendomo certe notizie che li bruchi suddetti habbiano piantato la loro semente in diversi territorij, e convenendo al real servizio, e alla grassa della publica Annona di questo Regno, ed al patrimonio della regia Dohana, afine di poterne distruggerle, e bruggiarle per i gravi danni che potrebbero poi cagionare nell'anno venturo (49).

il presidente della Dogana ordinava che si passasse alla seconda fase degli interventi previsti per la difesa contro le invasioni, incentrata sulla raccolta delle uova di cavallette nella misura di «un quarto di tommolo per ciascheduno fuoco». Ecco allora che gli abitanti di interi paesi si trovavano costretti «per alcuni dì, e tanti, quanti parerà a' detti ufficiali, accioche totalmente s'esterpino [i bruchi]», a raccogliere le uova, salvo quelli che per prestigio, per denaro o per comprensibile disgusto potevano permettersi di comprare la propria razione quotidiana di cavallette da interrare, o bruciare, o annegare. Nasceva così ai margini della calamità un altro mestiere che ben si intonava alla cronica povertà della società di *ancien régime* in Capitanata: il raccoglitore di uova di cavallette, che si affiancava a quello del «sorciaro», cui si è già accennato.

Tale attività divenne così usuale che durante l'invasione del 1759 il presidente della Dogana, Antonio Belli, arrivò a teorizzarne ufficialmente la diffusione:

48. A. Gaudiani, *Notizie per il buon governo della regia Dogana delle pecore di Puglia*, a cura di P. Di Cicco, Foggia, Apulia, 1981, p. 184.

49. A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 748, fasc. 18246.

Tizio Benestante è tassato a far scavare dieci o venti tomola di uova — scriveva ai governatori della Terra di San Marco in Lamis —. Li poveri l'accolgono e l'esibiscono a' governanti a nome di detto Tizio, il quale si accorda e le paga a coloro che gliele vendono, o portano per lui. Questo modo fà che la gente povera fatiga con fervore per accumulare quantità grande, per guadagnar di più. Locché non facilmente si ottiene quando è pagata a giornata. Questi stessi poveri in quel medesimo tempo fanno la raccolta di cui essi stessi devono essere discretamente tassati, e in tal guisa si fa bene, e presto (50).

Successivamente, nel periodo napoleonico, tale consuetudine arrivò ad essere espressamente istituzionalizzata con le *Istruzioni* del 1811, nelle quali si prevedeva che «coloro tra i possidenti, che per le cause fisiche o di salute, non possino prestare il servizio personale saranno nell'obbligo di dare un cambio a loro spese» (51).

Ma accanto a questo lavoro libero, anche ben pagato (52), erano previsti interventi coatti, soprattutto fra gli «operaij» dei massari, i quali sotto «pena di docati mille fisco regio» erano «astretti e fatti astringere a raccogliere detta semente de bruchi, cioè tommola cinque per ogni centinaro di versure che ciascuno seminerà» insieme a «li padronali di vigne», che dovevano «raccogliere una misura di dette semente per ciascheduna pezza di vigna». Ovviamente per i pastori non vi era alcun obbligo; così, mentre le loro pecore pascolavano, massari e cittadini raccoglievano uova di cavallette non senza gli episodi di conflittualità diffusa sulle «terre salde», ai quali si è già accennato in precedenza.

Tuttavia, «quantunque si fusse fatta pratticare ogni esatta diligenza per distruggerli», come dichiarava il presidente della Dogana al Consiglio collaterale di Napoli, nel 1711 come sino alla fine del XIX secolo ad aprile i «bruchi» riuscirono a prendere puntualmente il volo; evento che metteva automaticamente in moto i dispositivi di difesa, incentrati soprattutto sul lavoro dei contadini, che dovevano provvedervi «o con distruggersi gli ovarj per mezzo de' porci, o coll'estensione di panni bianchi di lino sopra la terra, o cogli operarij, che colle scope, ed altri strumenti li trasportino ne' fossi, o verso il mare, o fiumi» (53). Ma queste operazioni, che non richiedevano

50. *Ibid.*, f. 750, fasc. 18262.
51. A.S.Fg., *I.G.C.*, b. 1, fasc. 3, sezione *bruchi*, numerazione provvisoria.
52. Nel 1758 un tomolo di uova di cavallette veniva pagato 6 carlini. A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 750, fasc. 18262.
53. Di Stefano, *op. cit.*, t. II, p. 30.

manodopera qualificata e strumenti di particolare complessità, erano complicate dalla biologia delle cavallette (54).

Lo «strumento» che ebbe grande fortuna e che sino a tutto il XIX secolo fu considerato il più efficace fu il maiale, estremamente ghiotto delle uova e delle larve di cavalletta. L'uso dei porci risultava il meno oneroso perché consentiva di conciliare l'azione disinfestatrice con l'inderogabile necessità di alimentare i suini. Tuttavia, nonostante il basso costo delle operazioni, non mancavano ostacoli che ne rallentavano l'esecuzione e l'efficacia. Il rapporto fra pastori e guardiani di porci facilmente scadeva in atti di reciproca violenza, perché i maiali, per dissotterrare le uova, strappavano le radici delle erbe da pascolo che seccavano. Le «morre» di porci precettate dalla Dogana dovevano calare dal Gargano, dal Subappennino, dalle Murge e dalla Basilicata e dovevano percorrere anche decine di miglia prima di giungere nelle zone infestate, solitamente prive dell'acqua necessaria all'allevamento dei porci che, come nelle zone di provenienza, era praticato allo stato brado. Molte volte, inoltre, l'ordine di scendere alla piana cadeva nel periodo di allattamento, e quindi incideva sulla stessa conservazione del patrimonio suino. Infine intorno all'uso dei porci si era sviluppato un intricato dibattito erudito (55), che in realtà nascondeva interessi diversi, essenzialmente di

54. La schiusa delle uova non avveniva in un unico periodo, ma variava a seconda della composizione del terreno e della profondità d'inseminazione delle uova, per cui si era obbligati ad intervenire nella disinfestazione di una zona anche diverse volte. In secondo luogo la biologia delle cavallette prevedeva sei passaggi fra la «neonata» e l'insetto adulto, con trasformazioni morfologiche molto marcate. Tali modificazioni venivano sintetizzate dall'esperienza quotidiana in tre grandi fasi, cui corrispondevano altrettante definizioni dell'insetto: «pedone», «moscherino» e «bruco» e richiedevano interventi specifici diversificati in ogni fase.

55. I termini essenziali del dibattito sono così sintetizzati dal di Stefano (*op. cit.*, t. II, p. 39): «L'espediente di mandarsi in quei luoghi, ove si crede essere l'uova nascoste fra la terra, a pascer i porci, che co' grugni le dissotterrano, e se l'ingojano, non è da tutti approvato, e dee con ogni cautela adoperarsi», perché «i porcastri, e le scrofe posson perire, e generalmente nudrendosi i porci di quegl'insetti velenosi, e maligni possono per la mala qualità, e per il prossimo uso che ne fanno gli uomini, molto pregiudicare all'umana salute». Ai porci, inoltre, veniva addebitata la responsabilità di propagare la calamità, come sempre annotava il di Stefano: «Sollevandosi i medesimi bruchi da' detti animali neri, e immondi, e inseguendoli da campo in campo, e da luogo in luogo, quelli in poco tempo si diffonderebbero in tutto il territorio, ove prima non erano; e però riuscendo il rimedio peggior del male, se n'astennero di praticarlo i consoli dell'agricoltura di Roma nell'anno 1680». Lo stesso di Stefano, però, durante le invasioni del 1736 e del 1737 non esitò, in qualità di presidente della Dogana, a comandare la calata

natura economica. In primo luogo i «padroni degli animali negri» cercavano di sottrarsi alla precettazione; in secondo luogo il mancato intervento di quegli animali imponeva l'uso di «zappulli» e di aratri nell'opera di raccolta, difficilmente accettati dai «locati» per i motivi prima esposti.

Si dovevano, in definitiva, attendere i princìpi di maggio, quando i pastori lasciavano le locazioni del Tavoliere e si avviavano verso i pascoli montani. Ma a questo punto non si trattava più di raccogliere e distruggere le uova, bensì di combattere contro un insetto. La lotta ai «pedoni» e ai «moscherini» si articolava su due piani di intervento complementari: l'uso della paglia per incendiare le zone infestate e l'uso delle «racane», una sorta di grosso telo su cui si spingevano le larve con scope e, a volte, anche con l'ausilio di rumori e suoni. Riempito il telo, le cavallette erano poste in grosse buche, bruciate e interrate. Tali operazioni diventavano molto onerose per i massari, per l'impiego di un ingente numero di «garzoni» che dovevano battere letteralmente palmo per palmo la campagna con considerevoli ripercussioni sul costo di gestione della masseria (56). Nel maggior numero dei casi, inoltre, i meccanismi di difesa adoperati dagli agricoltori erano destinati a fallire non appena il «bruco» arrivava alla maturità sessuale. Non vi erano infatti strumenti di lotta efficaci contro gli adulti, che erano in grado di alzarsi in volo, e quindi erano in grado di vanificare l'uso dei porci, delle zappe, del fuoco e delle «racane». Non rimaneva altro da fare che seguire l'evoluzione del ciclo biologico delle cavallette e segnare i luoghi di inseminazione per riprendere la lotta l'anno successivo.

La lotta antiacridica si svolse, così, secondo uno schema sperimentato durante il XVI e il XVII secolo, non senza miglioramenti tecnici che comunque non furono in grado di arginare le invasioni. Sul finire dell'aprile del 1709, dopo un ennesimo fallimento nella raccolta delle uova, il «doganiero» per la prima volta decideva di affidare il coordinamento delle operazioni ad un suo subalterno nel tentativo di ovviare alle difficoltà registrate nel secolo precedente. Tuttavia, nonostante l'impegno del commissario straordinario, i ri-

delle «morre» di porci senza usare altri espedienti per contenere i danni dell'infestazione. Cfr. A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 749, fasc. 18247 e 18248.

56. «Perché lo principale danno lo verrebbero a patire li massari di campo, si è stabilito che li medesimi dovessero contribuire con li loro garzoni di masseria, acciò applicandosi con altri in detti luoghi, possano con tutta celerità estirparsi li bruchi». A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 750, fasc. 18246.

sultati furono tutt'altro che soddisfacenti, come si evince da un suo dispaccio da Cerignola, che era il campo delle operazioni.

Il giorno havemo travagliato all'estirpazione di detti bruchi, et per la notte [abbiamo utilizzato i porci] per pascere della specie maledetta di tal animali, de quali quantunque generalmente se n'ammazzano gran quantità di quelli grossetti uniti in travi, come vulgarmente dicono, ad ogni modo ne sorgono continuamente dalla terra, altri piccoli come polci, che è rappresentativamente difficile a vedersi (son verdi sotto l'occhie) (57).

Ma questo senso d'impotenza era accentuato da altri eventi che influivano negativamente sulle operazioni in corso. Per i «garzoni di masseria», messi a disposizione dai massari per ordine della Dogana e incolonnati verso le zone da disinfestare, si trattava di una vera e propria deportazione (58), per la consapevolezza che essi avevano di essere sottoposti a ritmi di lavoro estenuanti, con una dieta alimentare al limite della sopravvivenza.

Da hoggi ci manca il pane ad alcuni operai, e senza vitto non si fatica, e se ne fuggono ... Qui le paglie da far fuoco sono già finite, ed altro artificio non s'è studiato per ammazzar bruchi, che con le racane di seta, quelle medesime che servono ne' carri per condurre vettovaglie,

scriveva ancora lo sconfortato funzionario. In effetti dei 355 operai che rappresentavano la «tassa» dei massari, che avevano fondi coltivati negli agri di Foggia, Lucera, Manfredonia e San Marco in Lamis, oltre 170 non giunsero mai a destinazione e altri fuggirono nel corso delle operazioni. Erano, peraltro, gli stessi agricoltori ad alimentare la fuga dei propri dipendenti per utilizzarli, prima dell'eventuale arrivo delle cavallette sui propri fondi, nelle faticose e delicate operazioni di mietitura e di trebbiatura. Basti qui citare il caso dei massari di Barletta che si rifiutarono apertamente di intervenire nell'agro di Cerignola perché si sentivano «esposti al pericolo, et alla perdita della propria casa, per salvar l'altrui» (59).

Il primo tentativo di azione coordinata metteva a nudo, dunque,

57. A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 750, fasc. 18246.

58. Lo scrivano doganale inviato a Manfredonia comunicava al presidente della Dogana: «Con tanta forza mi è riuscito avere dalli [massari] il numero di trentasette [garzoni] come conoscerà dall'acclusa nota, che a V.S. Ill.ma si trasmette, affinché nessuno dell'annotazione possa mancare alla sua obbligazione». A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 748, fasc. 18245.

59. *Ibid.*

un limite della prammatica stessa: quella di autorizzare la Dogana a costringere i soli agricoltori ad assumere l'onere finanaziario della lotta alle cavallette, alimentando al loro interno diffidenze e scontri. Nel 1712, ad esempio, i massari di Manfredonia «supplica[vano]» il presidente della Dogana «di considerare la malizia dei [massari di Monte Sant'Angelo] li quali, or con mandare uno [dei cento uomini destinati dalla Dogana alla lotta alle cavallette], ed ora l'altro fanno inutilmente passare quelli giorni cotanto necessarij» (60).

Da quelle spinte conflittuali doveva sortire, però, un successivo ricompattamento degli agricoltori che avrebbero solidarmente individuato obiettivi comuni e con evidenti risvolti politici. Dopo il fallimento del ricorso ai soli porci nel biennio 1736-1737, nel 1741 i cerignolani di propria iniziativa sostituivano i porci con le zappe e venticinque grandi massari di Foggia inoltravano al re una circostanziata e pesante denuncia che evidenziava le parzialità commesse dai subalterni della Dogana inviati a coordinare la lotta alle cavallette. Ma ciò che più conta è che si dichiaravano disponibili ad assumersi l'onere di tutte le operazioni necessarie, purché la spesa non fosse più ripartita soltanto tra i possessori e i proprietari dei seminati e delle vigne, bensì fra tutti i possessori e i proprietari di terre anche quelle incolte (61). Era quella una chiara mossa politica che chiamava direttamente in causa i «locati», pur difendendo l'istituzione doganale, e costringeva il «doganiero» a presentare le proprie controdeduzioni.

Per quel che si appartiene all'ultimo espediente proposto da massari di doversi astringere anche i padroni e possessori de' territori a contribuire alle spese — scriveva il governatore della Dogana — facciamo presente a V.M. che in questa Provincia non si è praticato giammai quello che asseriscono stabilito con particolare statuto nello Stato ecclesiastico, forse perché le spese istesse sono dirette a salvare i frutti e non già le proprietà de' territorij. Quando però V.M. stimi ciò nonostante che così devva eseguirsi, comeché dovrà contribuire la maggior parte questa Dogana dalla quale si posseggono più di tre quinti del Tavoliero, la supplichiamo di darcene espressi e precisi gl'ordini (62).

Bastò che il governatore paventasse l'ipotesi di un eventuale ingentissimo esborso da parte della Dogana nel caso avesse prevalso la tesi dei massari, perché la richiesta non avesse seguito. Tuttavia

60. *Ibid.*, fasc. 18246.
61. A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 749, fasc. 18249.
62. *Ibid.*

l'anno successivo gli agricoltori foggiani erano chiamati a gestire le operazioni senza l'interferenza dell'istituzione doganale e ottenevano che le spese fossero ripartite almeno a livello di università.

Le difficoltà connesse all'opera di disinfestazione, soprattutto per quel che riguardava l'intervento sui pascoli naturali, doveva comunque vanificare lo sforzo dei massari. Dal 1740 al 1750, con vicende alterne, le cavallette segnarono in modo pesante l'andamento della produzione cerealicola in Capitanata. La persistenza del carattere calamitoso della presenza delle cavallette doveva, così, mettere definitivamente in luce i limiti degli strumenti usati e l'esigenza di aggredire la calamità nel momento iniziale, attraverso il dissodamento dei pascoli.

Nel 1749 si apriva un dibattito fra massari e Dogana sul ruolo del pascolo naturale nella proliferazione delle cavallette. La questione fu esaminata dalla Camera della sommaria, nella «ruota della Dogana», nel tentativo di mediare le esigenze dei «locati» e le urgenze dei massari. Ma nel momento in cui si presentava l'opportunità di impostare in modo nuovo gli interventi in questo campo, la calamità ebbe una soluzione inaspettata. Una rigidissima primavera, con ghiacciate e nevicate, «infracidiva» gran parte delle uova di cavallette disseminate nel Tavoliere. L'intervento risolutore del clima faceva letteralmente tirare un sospiro di sollievo al presidente della Dogana e alla corte napoletana che gli indirizzava un encomio solenne (63). In realtà più che di una vittoria si trattava di una fortunata circostanza che aveva bloccato lo sviluppo delle cavallette sul fronte settentrionale dell'area infestata. Infatti l'anno successivo gli abitanti di Molfetta, Bisceglie e Bitonto chiedevano l'intervento della Dogana, e per la prima volta compariva la disposizione che obbligava i «padroni delle vigne e possidenti delle due città di Molfetta e Bisceglie... sotto pena di docati 1.000 ciascheduno» ad usare aratri e zappe «nella propria possessione» (64). Non si trattava di pascolo naturale su cui i «locati» avevano potere di veto; erano fondi ecclesiastici e baronali incolti che non rientravano nei territori delle «locazioni» per cui si poteva intervenire con l'aratro senza le pesanti interferenze dei pa-

63. «El Rey hé oydo con gusto las noticias, que VS ha partecipado ... de haver ya casi extinguido la langosta, che havia pancido en considerable cantitad en los teritorios de Barleta, Cirignola, Casal y Andria, y quieda S.M. muy satisfecho del celo, y activitad con que VS ha promovido la oportunas providencias para su extirpacion». A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 749, fasc. 18258.

64. *Ibid.*

stori (65). La sperimentazione del più radicale dei metodi dimostrava come le cavallette potessero realmente essere fermate.

Doveva, tuttavia, essere l'infestazione del 1759, che investì tutta la Capitanata, dall'area ofantina, che sconfinava in Terra di Bari nei pressi di Bisceglie, fino a San Martino in Pensilis, a consentire un salto di qualità nella lotta antiacridica. La crisi del '59, studiata da Macry, doveva da un lato aprire «una fase di instabilità, quanto a produzione e a mercato» in molte parti del regno (66), ma dall'altro doveva chiarire il ruolo di mediazione della Dogana fra «locati» e massari, con maggior riguardo per gli interessi della produzione cerealicola. In primo luogo l'istituzione doganale riprese il controllo della lotta alle cavallette; in secondo luogo non operò più come baluardo a difesa degli interessi dei locati, ma come organismo che si muoveva per la tutela di interessi più generali. Per esempio lo scrivano Michele Farina, inviato nell'alto Tavoliere a coordinare le operazioni, riusciva a convincere i «locati» ad usare i porci e gli «zappulli» nell'agro di Torremaggiore e ad «arare e riarare superficialmente il terreno infetto» nell'agro di San Paolo di Civitate (67).

Nello stesso tempo anche il presidente della Dogana si muoveva contro i nobili più riottosi. Al principe di San Nicandro, che opponeva uno stizzoso diniego alla richietsa di accesso degli operai nel suo feudo incolto per «cacciare» la cavallette, scriveva:

> Abbiamo fatto moltissimo, grazia Dio, ed or che ci resta assai poco a fare sarebbe condannabile qualunque omissione, onde conviene che tutti ci adopriamo con fervore a por fine alla cosa colla fattezza che merita, e specialmente sul riflesso delle sciagure, che altrimenti potremolo sperimentare nell'anno prossimo, e di nuovo (68).

Nel contempo si escogitavano nuovi strumenti di lotta. Venivano introdotti i «racanoni», con cui era possibile raccogliere oltre 50 tomoli di insetti «a caccia», e venivano utilizzate le «spinate», fascine di rovi trascinate dai buoi per le zone infestate, in modo da sostituire l'uso limitato e oneroso delle scope.

65. *Ibid.*

66. Macry, *op. cit.*, p. 310 sgg.

67. «Richiesi a costoro il permesso, me lo accordarono, anche in iscritto, su la considerazione da essi loro fatta ... che con l'aratura superficiale il territorio istesso viene ad ingentilirsi, e nell'anno venturo germoglierà erba di migliore condizione». A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 749, fasc. 18262.

68. *Ibid.*, fasc. 18261.

Quando successivamente, fra il 1780 e il 1785, il fenomeno calamitoso si riacutizzò, soprattutto in Terra d'Otranto, il governo borbonico utilizzò a fondo l'esperienza fatta in Capitanata nel 1759. Curò in modo particolare l'aspetto creditizio e finanziario, autorizzando «che le spese si facessero dal regio erario, con accordare particolari gratificazioni a quelli, che usavano maggiore diligenza nella distruzione degli ovai; tanto che quei perniciosi insetti non si avanzarono mai nel real Tavoliere di Puglia, e furono dissipati in altre province» (69). Ma, come si nota, si era ancora lontani dall'aver posto realmente sotto controllo le ricorrenti infestazioni di cavallette. Il governo borbonico aveva solo invertito i fattori: sborsava i ducati preventivamente per evitare il più oneroso «escomputo» a danni avvenuti, come era accaduto in precedenza.

4. A leggere, tuttavia, in questa inversione di tendenza semplicemente il tentativo di ridurre le perdite dell'amministrazione doganale, si rischierebbe di non cogliere la novità del nuovo orientamento maturato presso la corte borbonica nella seconda metà del XVIII secolo, e che portava a prestare alle esigenze dell'agricoltura pugliese un'attenzione mai prima accordata. Da una lettura, anche superficiale, della letteratura sei-settecentesca sulla Dogana delle pecore di Foggia emerge, infatti, una progressiva crescita di attenzione degli intellettuali nei confronti dell'agricoltura pugliese, come precipitato di più profonde (ma anche poco percettibili sul corto periodo) trasformazioni strutturali che investirono la regione in quel secolo. Per molti aspetti le considerazioni di Galanti risultano essere il momento più alto di tale processo, che portò gli agricoltori (almeno nelle prospettive di sviluppo individuate dagli illuministi napoletani) a sottrarre ai pastori il primato nella formazione della ricchezza del regno. Proprio l'atteggiamento degli intellettuali, definitosi meglio all'indomani della crisi del '59, favorevole a un effettivo riequilibrio dei rapporti fra le due principali «industrie» di Capitanata, privava il potente gruppo dei «locati» del supporto, importante sul piano politico e culturale, rappresentato dall'opera dei grandi avvocati fiscali che fra la seconda metà del XVII secolo e i primi decenni del settecento avevano prodotto una voluminosa letteratura favorevole agli interessi

69. De Dominicis, *op. cit.*, t. III, p. 244. In modo particolare cfr. A.S.Fg., *Dogana*, I s., f. 752, fasc. 18273 dove sono i dispacci inviati al presidente della Dogana di Foggia circa la trasmissione ai presidi di Terra di Bari, di Otranto e di Matera delle istruzioni del presidente Belli del 1759.

della transumanza in Puglia. Marcantonio Coda, che emblematicamente scriveva un'arringa a favore dei pastori proprio nel 1663, anno in cui i «bruchi» mettevano in ginocchio la cerealicoltura pugliese (70); Andera Gaudiani, che nel 1700 scriveva una ricca e argomentata difesa degli interessi che puntavano al mantenimento dello *status quo* nell'organizzazione della Dogana e, infine, il di Stefano, che nel 1731 produceva il più robusto sforzo intellettuale a difesa della «ragion pastorale» e della Dogana di Foggia, non trovarono nella seconda metà del settecento e nell'ottocento validi epigoni. A meno di un secolo dalle considerazioni del Gaudiani, che affidava all'agricoltura un ruolo secondario nella formazione della rendita doganale ed attribuiva una funzione quasi assistenziale alle autorizzazioni alla semina delle «terre salde» (71), per bocca del Galanti il sistema doganale si trovava ad essere considerato «uno di quei grandi errori che si sono commessi nel governare gli stati» (72).

E' chiaro che l'atteggiamento degli illuministi non risolveva la questione delle invasioni di cavallette. Tuttavia la centralità riconosciuta all'agricoltura permetteva di affrontare questo tipo di calamità in una prospettiva nuova. Le attenzioni rivolte alla lotta contro i «bruchi» durante il periodo francese si inserivano in un'ottica che riconosceva all'agricoltura una posizione almeno paritetica rispetto alla pastorizia. I regolamenti che furono emanati fra il 1811 e il 1813 e gli emendamenti ad essi apportati dall'intendente di Capitanata facevano, infatti, della lotta alle cavallette un obiettivo essenziale per lo sviluppo dell'economia di Capitanata. Anche se i pastori restavano ancora al riparo da qualsiasi onere diretto in quella lotta, erano per la prima volta obbligati ad accettare le disposizioni delle Commissioni brucarie e a non frapporre ostacoli all'azione disinfestatrice sugli incolti (73). L'intervento dello Stato, dunque, poneva in una diversa luce il rapporto fra apparati amministrativi ed agricoltura e li accomunava in analoghe prospettive di sviluppo. In questa ottica si inseriva, quindi, la scelta governativa di formare commissioni paritetiche «composte da due gran proprietarij e da un vicepresidente scelti dal ministro, e presiedute dall'intendente», di fornire direttamente le

70. M.A. Coda, *Breve discorso sul principio, privilegi et istruzioni della regia Dohana della mena delle pecore di Puglia...*, Napoli, 1666, ma la stesura del testo risale almeno al 1663.

71. Gaudiani, *op. cit.*, p. 179.

72. G.M. Galanti, *Della descrizione del regno di Napoli*, a cura di F. Assante - D. Demarco, Napoli, Esi, 1969, vol. 2°, p. 521.

73. A.S.Fg., *I.G.C.*, b. 1, fasc. 13, sezione *bruchi*, numerazione provvisoria.

«racane» e di obbligare tutti gli abitanti di età compresa fra i 14 e i 50 anni a raccogliere le uova od a contribuire con un equivalente in denaro (74).

In realtà i criteri e gli strumenti per combattere i «bruchi» rimanevano ancora quelli stabiliti dalla vecchia prammatica e consacrati da circa tre secoli di sperimentazione; il livello di efficacia degli interventi rimaneva, in sostanza, ancora al di sotto delle reali possibilità di controllo della calamità. Le attenzioni di Zurlo e di Pignatelli risentivano della palese carenza di tecniche e di strumenti nuovi nella lotta alle cavallette. Ancora nel 1819 Giovene suggeriva di razionalizzare l'uso della zappatura con un erpice meccanico (75); nel 1857 si discuteva sull'uso di un sarchiatore «toscano» (76) e, come si è già detto, nel 1867 il Lecci esortava gli agricoltori ad usare l'aratro «andresano» nel tentativo di conciliare gli interessi dei pastori con quelli degli agricoltori. D'altra parte l'entomologia, che aveva ormai assunto dignità e statuto di scienza autonoma, aveva fino ad allora concentrato gli sforzi nello studio della morfologia delle cavallette, con l'obiettivo di classificare il maggior numero possibile di varietà, senza dare valide indicazioni per la loro distruzione.

Questa sorta di divaricazione fra ricerca scientifica e tecnologia, che si accentuò nella prima metà dell'ottocento, impedì che si raggiungessero grandi risultati nella lotta antiacridica. Se da un lato, infatti, si registrava il massimo sforzo della burocrazia statale, in primo luogo degli intendenti che mobilitavano tutta la popolazione attiva, redarguivano gli amministratori locali indolenti e si facevano elemento di direzione nella lotta alle cavallette, dall'altra mancava il contributo originale della scienza e della tecnica. Lo stesso manuale del Costa del 1833 «redatto in guisa che possa essere inteso da tutte le classi, non esclusi gli analfabeti» (77) si limitava ad illustrare la morfologia delle cavallette locali. Il mancato salto di qualità nello studio delle tecniche di intervento contro i «bruchi» faceva in definitiva fallire anche i successivi tentativi del Consorzio pubblico brucario del 1864 e quelli dell'Amministrazione provinciale di Foggia nel 1887, nonostante il ridimensionamento del peso politico dei pastori che avevano ormai perduto i «privilegi» e le «franchigie» e si trova-

74. *Ibid.*

75. Giovene, *op. cit.*, p. 484.

76. A.S.Fg., *I.G.C.*, b. 9, fasc. 18, sezione *bruchi*, numerazione provvisoria.

77. O.G. Costa, *Monografia degli acridi e de' podismi del regno di Napoli da servire di manuale alle commissioni de' bruchi ai proprietari de' campi ecc.*, Napoli, G. Azzolino e C., 1833, p. 10.

vano ad essere considerati come parte in causa delle infestazioni (78).

Fu, invece, nel nuovo secolo, durante la prima guerra mondiale, che scienza e tecnologia si incontrarono nell'azione del Paoli ed insieme determinarono i presupposti della definitiva sconfitta delle cavallette. Nel 1916 veniva usato, per la prima volta in Capitanata, il «cresosol», e nel 1917 si sperimentarono nuovi presidi sanitari e le prime macchine adeguatamente attrezzate e modificate per l'occasione, tanto che nel 1918 il Paoli poteva vantare di aver circoscritto l'area di infestazione e distrutto le cavallette (79).

La questione centrale dell'incolto rimaneva, comunque, ancora irrisolta. «La sostituzione dei pascoli naturali con quelli artificiali — scriveva il Paoli a conclusione della sua relazione — potrebbe, in caso, essere quella più adatta a conciliare le esigenze della pastorizia colla distruzione delle cavallette, ma non poche difficoltà si affaccerebbero al caso pratico» (80). Mancava, infatti, quel «certo interessamento» dei proprietari dei pascoli naturali che portavano l'entomologo a concludere profetizzando: «Non v'è dubbio che se un giorno il Tavoliere sarà tutto o quasi tutto sottoposto a cultura, le cavallette non esisteranno più» (81).

78. Nel 1869 Giacomo Farrusi, presidente del Consorzio brucario a prevalente composizione pubblica, dà alle stampe un opuscolo in cui ribatte le accuse mossegli dai pastori attraverso una stampa anonima, che non è stata rintracciata. L'oggetto della contesa riguardava il rifiuto dei proprietari dei pascoli naturali di sottoscrivere le proprie quote per la lotta alle cavallette. G. Farrusi, *Campagna brucaria del 1867. Relazione letta nella riunione dell'Assemblea generale del Consorzio per la distruzione dei bruchi,* Foggia, Tip. del R. Orfanotrofio Maria Cristina di Savoia, 1868.

79. G. Paoli, *La lotta contro le cavallette in Capitanata nel 1917-18*, estratto dal «Bollettino del Ministero per l'agricoltura, industria, commercio e lavoro», a. XVIII, vol. 1°, fasc. 3 e 4, serie B, marzo-aprile 1919, Roma, Tip. Cecchini, s.d. (ma 1919).

80. *Ibid.*, p. 10.

81. *Ibid.*, p. 11.